

大震災発生時を想定した 図書館シミュレーションプログラム 北海道大学附属図書館版

2019年2月22日(金)

■研修の流れ

13:30～13:45	講座の趣旨説明
13:45～14:00	訓練の説明
14:00～15:30	体験編【震災訓練】
15:30～15:45	休憩
15:45～16:15	講評(振り返り・共有)
16:30	終了

■本プログラムの特徴と目的



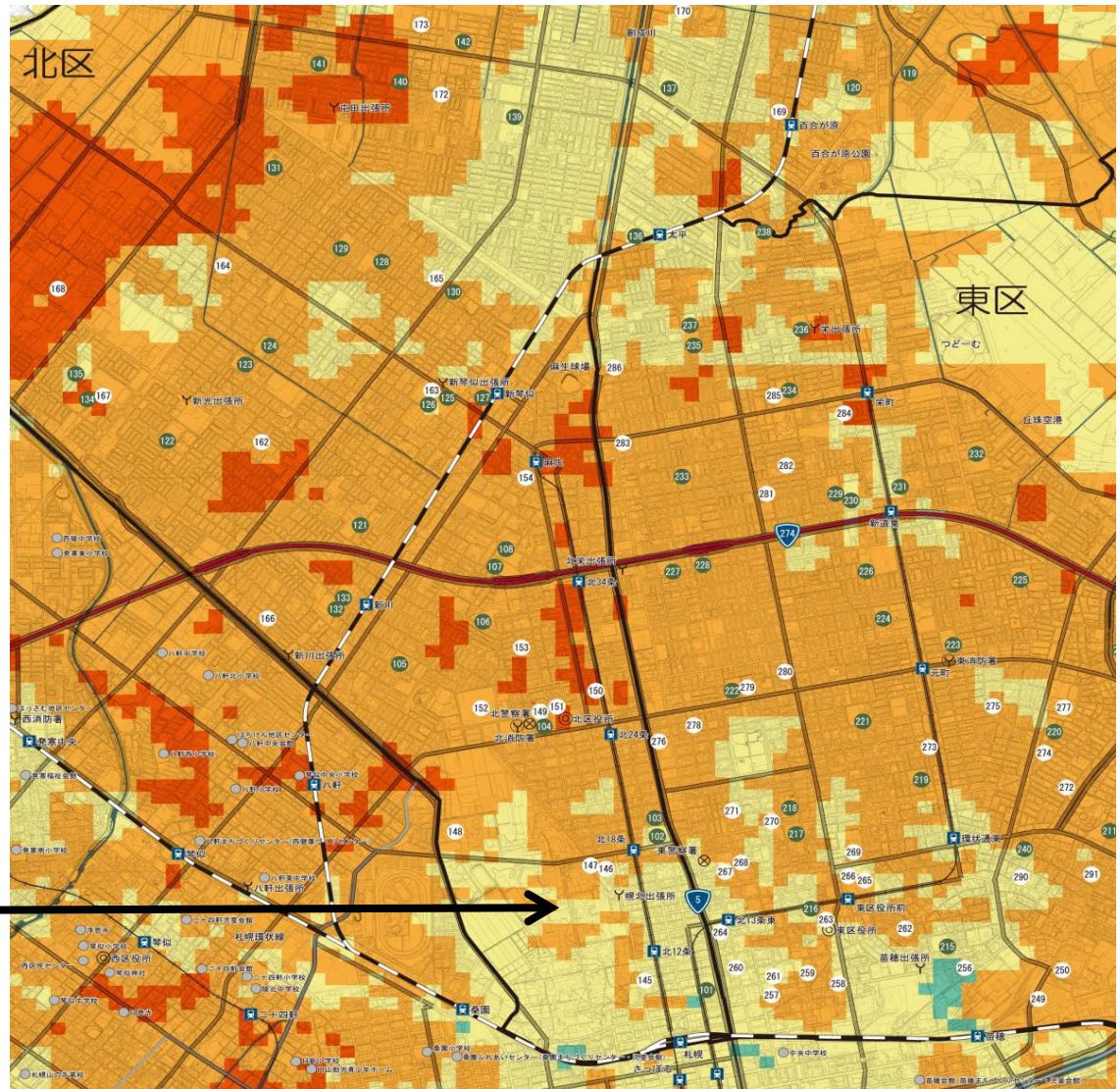
- 東日本大震災の経験(と以前からの備え)への依拠
 - 東北大学附属図書館
 - 東北学院大学中央図書館
 - 宮城県図書館
 - 東松島市図書館ほか
- 防災専門家による監修
 - 鈴木光(総務省消防庁防災図上訓練指導員、防災ファシリテーター)
 - T-メソッド(自治体危機管理研修所)の参照

リアルなシミュレーション体験による備えの不足への気づき
＋
気づきに基づく各図書館での備えの充実

■ 訓練の前提(地震)

- 発生日時
2019年2月22日(金)14:00
- 発生場所
北海道地方、札幌市
- 図書館の所在地
札幌市(今、いる場所です)
- 発生内容
内陸型(活断層)地震、西札幌断層を震源とするマグニチュード6・7の地震、市内で震度6弱～7の揺れ

北海道大学附属図書館
(北図書館)



■訓練の前提(大学図書館)

- 職員数:5名
常勤4名、非常勤1名
(課長補佐:1名、係長:1名、係員:2名、非常勤:1名)
- 利用者数:30名
- 図書館施設概要
建築 東棟:築49年(平成19年改修)、西棟:築3年
建物 鉄筋コンクリート4階建(耐震性に問題はなし)
開架閲覧面積:東棟1階~4階 計 2,268m²、メディアルーム 329m²、
西棟1階~4階 計 1,111m² ※平面図(別添参照)
- 蔵書規模:開架11万冊、閉架24万冊
- 図書館常備品:ヘルメット(10)、懐中電灯(3)、救急箱(1)、軍手(多数)
車いす(1)、AED(1) ※事務室に常備



■ 訓練の前提(大学図書館)



■地震イメージの共有

震度階級	人の体感・行動	屋内の状況	屋外の状況
5	ほとんどの人が驚く。歩いている人のほとんどが、揺れを感じる。眠っている人のほとんどが、目を覚ます。	電灯などのつり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。座りの悪い置物が、倒れることがある。	電線が大きく揺れる。自動車を運転していて、揺れに気付く人がいる。
5弱	大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。	電灯などのつり下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。座りの悪い置物の大半が倒れる。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。	まれに窓ガラスが割れて落ちることがある。電柱が揺れるのがわかる。道路に被害が生じることがある。
5強	大半の人が、物につかまらなさと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。	棚にある食器類や書棚の本で、落ちるものが多くなる。テレビが台から落ちることがある。固定していない家具が倒れることがある。	窓ガラスが割れて落ちることがある。補強されていないブロック塀が崩れることがある。据付けが不十分な自動販売機が倒れることがある。自動車の運転が困難となり、停止する車もある。
6弱	立っていることが困難になる。	固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。
6強	立っていることができず、はわないと動くことができない。	固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが多くなる。	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する建物が多くなる。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。
7	揺れにほんろうされ、動くこともできず、飛ばされることもある。	固定していない家具のほとんどが移動したり倒れたりし、飛ぶこともある。	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する建物がさらに多くなる。補強されているブロック塀も破損するものがある。

出典：気象庁HP

■地震イメージの共有

A screenshot of a YouTube video player. The video title is "東日本大震災(東北関東大震災) 福島県いわき市の図書館の様子" (Great East Japan Earthquake (Great East Japan Earthquake) The appearance of the library in Iwaki City, Fukushima Prefecture). The channel name is "atsushing1993". The video shows the interior of a library with bookshelves. The video player controls show a progress bar at 0:00 / 1:32. The video has 41,416 views and a rating of 56 high ratings and 1 low rating. The description mentions the video was uploaded on 2011/03/13 and is a photo of the library in Fukushima Prefecture.

YouTube

今後 YouTube ではご自分の氏名が表示されます。

東日本大震災(東北関東大震災) 福島県いわき市の図書館の様子

atsushing1993 + チャンネル登録 1本の動画

41,416

atsushing1993 さんが 2011/03/13 にアップロード

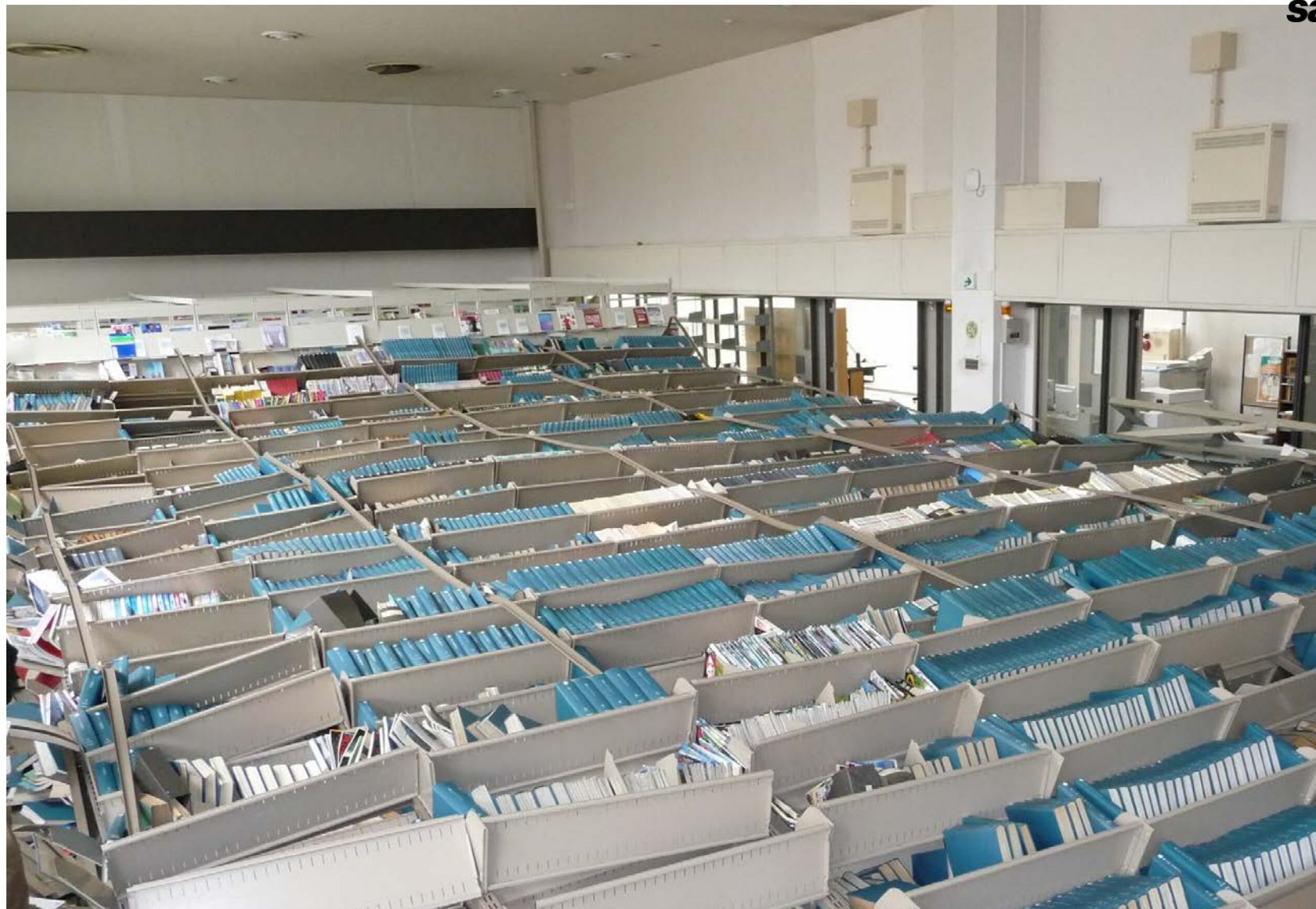
福島県の図書館での撮影です。

http://www.youtube.com/watch?v=Nx7_7X-zBil

■地震イメージの共有



saveMLAK



筑波大学附属図書館 Some rights reserved

http://www.flickr.com/photos/univtsukuba_lib/5615895974/in/photostream

<http://savemlak.jp/>

■地震イメージの共有



saveMLAK



筑波大学附属図書館 Some rights reserved

http://www.flickr.com/photos/univtsukuba_lib/5615895974/in/photostream

<http://savemlak.jp/>

■ 訓練のルール(方法)

- 訓練の想定をナレーターが適宜読み上げていきます。
その内容を前提として、その時の対応を各班で検討して頂きます。
- 時間進行
訓練時間は、実際の時間と同様に進行します。
- アクションカード
ナレーションに従い、机の上の封筒から1枚だけカードを取り出す。
- 役割の決定
 - 課長補佐(管理職)1名
 - 係長 (管理職)1名
 - 係員 (一般職)2名
 - 非常勤 1名
- 各班で進行役(課長補佐)を決めてください。
課長補佐は記録役を決めてください。
- 記録役は、これからのシミュレーション訓練での自分の班の行動を模造紙や付箋を使って記録してください。

まもなく訓練開始です。

訓練の前提や役割を

見直してください。

シミュレーション 訓練開始

緊急地震速報



緊急地震速報（気象庁）

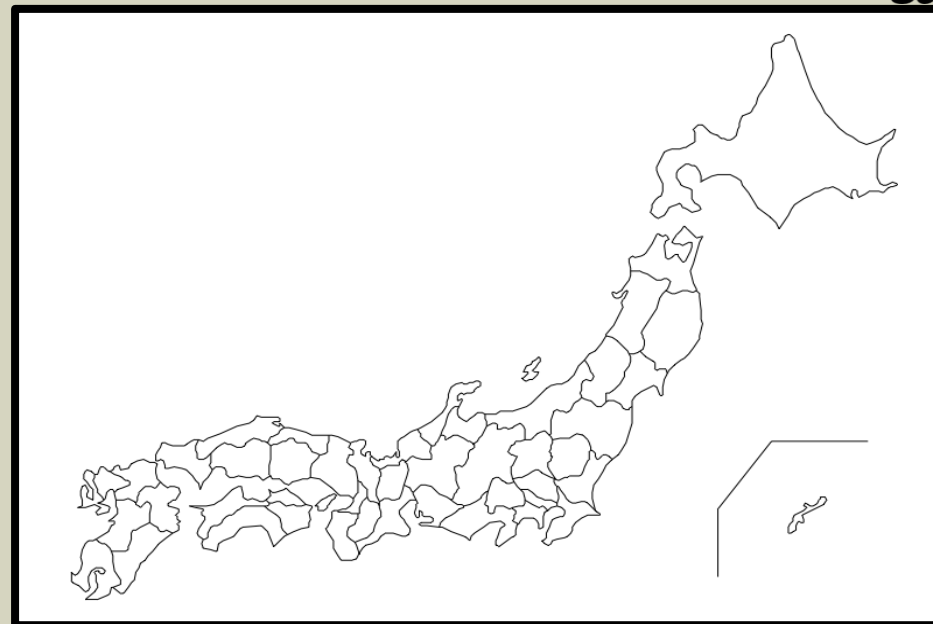
北海道地方で地震 強い揺れに警戒

北海道・青森





訓練



大きな地震が発生しました。
北海道地方では、
震度7、震度6強を観測しました。

14:03

こちらは防災センターです。

ただいま非常に大きな地震が発生しました。

本施設を含む市内一帯で震度7を観測しています。

館内の方は、余震の発生に注意しながら、安全を確認して、慌てずに建物の外に避難してください。

14:15

こちらは防災センターです。さきほど非常に大きな地震が発生しました。

まだ、建物内に残っている方は、余震の発生に注意しながら、安全を確認して、慌てずに建物の外の広い場所へ避難してください。

14:20

こちらは防災センターです。さきほど非常に大きな地震が発生しました。

まだ、建物内に残っている方は、余震の発生に注意しながら、安全を確認して、慌てずに建物の外へ避難してください。

一時避難場所は北図書館玄関前です。

14:30

こちらは防災センターです。

建物の外の広い場所に避難したら、各施設の責任者は、現在、判明している状況を防災センターに報告してください。

14:50

こちらは防災センターです。まだ余震が続いています。

また、市内の一部地域で火災が発生しています。
交通機関は全面的に停止している模様です。
なお、この地震による津波の恐れはありません。

15:00

こちらは防災センターです。気象庁の発表によると、引き続き大きな余震が発生する可能性があるとのことです。建物の中には絶対に入らないでください。

こちらは防災センターです。現在までの情報を総合すると、皆さまの帰宅には相当な困難が予測されます。無理に帰宅しようとせず、緊急避難所の体育館へ避難してください。

こちらは防災センターです。いま伝えましたように、無理に帰宅せずに体育館に避難してください。

15:10

こちらは防災センターです。

体育館に避難したら、各施設の責任者は、現在、判明している状況を防災センターに報告してください。

休憩



振り返り

共有

岡本 真さん

以上で本プログラムは終了です。

本プログラムは、クリエイティブ・コモンズ・ライセンス「表示 - 継承 2.1 日本 (CC BY-SA 2.1)」に基づき利用できます。

各施設でのより現実的な訓練にお役立てください。全資料をsaveMLAKサイトで公開します。